

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

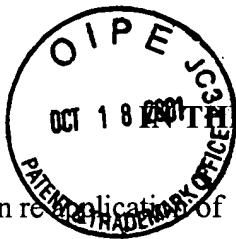
Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

#2
11/09/01 N



PATENT APPLICATION

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re: Application of

Hiroki HOMMA

Appln. No.: 09/941,709

Group Art Unit: 2152

Confirmation No.: 6250

Examiner: Unknown

Filed: August 30, 2001

For: **METHOD OF TRANSFERRING MESSAGE RECEIVED AND STORED IN THE
ABSENCE OF THE USER**

RECEIVED
OCT 22 2001
Technology Center 2100

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

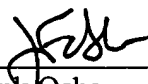
Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

SUGHRUE, MION, ZINN,
MACPEAK & SEAS, PLLC
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20037-3213
Telephone: (202) 293-7060
Facsimile: (202) 293-7860



J. Frank Osha
Registration No. 24,625

Enclosures: Japanese 2000-260729

Date: October 18, 2001

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

H. Homma
09/941,709
Filed 8/30/01
Q66038
10f1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 8月30日

出願番号

Application Number:

特願2000-260729

出願人
Applicant(s):

日本電気株式会社

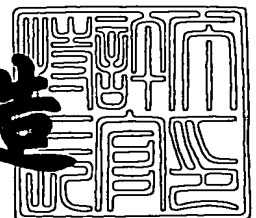


RECEIVED
OCT 22 2001
Technology Center 2100

2001年 6月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3058195

【書類名】 特許願

【整理番号】 51105770

【提出日】 平成12年 8月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 3/42
H04M 3/50

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

【氏名】 本間 宏樹

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100071272

【弁理士】

【氏名又は名称】 後藤 洋介

【選任した代理人】

【識別番号】 100077838

【弁理士】

【氏名又は名称】 池田 憲保

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012416

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9001569

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 留守番メッセージの転送サービス

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電話会社を介し受けて保管したメッセージを予め登録されたユーザへ転送するメッセージサービスセンターとインターネットを介して接続するウェブ端末を備え、当該ウェブ端末が予め通知された前記メッセージサービスセンターを前記インターネットを介して呼び出して認証を受け、前記メッセージサービスセンターが認証したウェブ端末へ前記登録されたユーザに関するメッセージ保管情報を送り、前記ウェブ端末が受けたメッセージ保管情報を表示画面に文字表示して中から選択した一つのメッセージに関する保管情報を前記メッセージサービスセンターへ通知し、前記メッセージサービスセンターが選択された前記保管情報を受け受けた当該保管情報に対応するメッセージを前記ウェブ端末へ送ることを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項 2】 電話会社を介し受けた着呼メッセージを保管し保管した当該メッセージを予め登録されたユーザへ転送するメッセージサービスセンターと、当該メッセージサービスセンターとインターネットを介して接続するウェブ端末とを備え、当該ウェブ端末が前記インターネットを介して予め通知された URL (Uniform Resource Locator) にアクセスして前記メッセージサービスセンターのウェブページを呼び出し前記登録されたユーザに予め与えられた認証コードを入力して認証を受ける手順と、前記メッセージサービスセンターが認証したウェブ端末へ該当する登録ユーザに関して保管したメッセージの保管情報を送る手順と、前記ウェブ端末が当該メッセージサービスセンターから受けたメッセージの保管情報を表示画面に文字表示し表示された情報の中から一つのメッセージに関する保管情報を選択し選択された保管情報を前記メッセージサービスセンターへ送る手順と、前記メッセージサービスセンターは受けた当該保管情報に対応するメッセージを前記ウェブ端末へ送る手順とを備えることを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項 3】 請求項 2 において、前記メッセージの保管情報は保管するメッセージそれぞれにリンクする URL を有し、前記選択される保管情報は当該リ

ンクするURLであり、インターネットに接続する前記ウェブ端末は選択された保管情報を送る手順で当該リンクするURLにアクセスして選択したメッセージを取り出すことを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項4】 請求項2において、音声メッセージを文字メッセージに変換する音声文字変換部を更に備え、前記メッセージサービスセンターは保管された音声メッセージを文字メッセージに変換した後にインターネットを介して前記ウェブ端末へ送出する手順を加えることを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項5】 電話会社を介し受けた着呼メッセージを保管し保管した当該メッセージを予め登録されたユーザへ転送するメッセージサービスセンターと、当該メッセージサービスセンターとインターネットを介して接続するウェブ端末とを備え、前記ユーザが顧客情報としてメールアドレスを予め登録する手順と、当該メッセージサービスセンターが留守番メッセージを受けて保管した際に当該メッセージの顧客情報を問い合わせる前記メールアドレスを受けた場合、当該メッセージの発呼者情報および着呼時刻を含むメッセージの保管情報を宛先ユーザのメールアドレスを宛先としてインターネット上へ送信する手順とを備えることを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項6】 請求項2または請求項5において、前記メッセージは音声、文字、および映像を含み、かつ音声データおよび文字データいずれか一方のみと音声データおよび文字データいずれか一方に映像データの更なる追加とのいずれか一方を転送サービス種別に含み、前記登録ユーザがメッセージ転送サービスを登録する際に更にメッセージの前記転送サービス種別を登録する手順を有し、かつ前記メッセージサービスセンターが登録ユーザに関するメッセージの保管情報を送る手順で登録された前記転送サービス種別に基づいたデータを前記保管情報に加えて送ることを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【請求項7】 請求項6において、前記メッセージの保管情報は保管するメッセージそれぞれにリンクするURLを有し、前記転送サービス種別に基づいたデータは当該リンクするURLであり、インターネットに接続する前記ウェブ端末は選択されたデータ保管情報を送る手順で当該リンクするURLにアクセスし

て選択した前記転送サービス種別に基づいたデータによりメッセージを取り出すことを特徴とする留守番メッセージの転送サービス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、予め登録されたユーザへ着呼した際に着呼者不在のため電話会社を介してメッセージセンターに接続され保管された留守中のメッセージを、登録したユーザが要求して取り出す留守番メッセージの転送サービスに関し、特に、メッセージの取得および保存に関する管理が容易にできる留守番メッセージの転送サービスに関する。

【0002】

【従来技術】

従来、この種の留守番メッセージの転送サービスでは、例えば図14に示されるように、電話会社120にメッセージを保管するメッセージセンター130を設け、留守番メッセージの転送サービスを受けようとする電話端末111が電話会社120と予め契約し、メッセージセンター130の記憶装置131には登録した電話端末の電話番号に対応してメッセージ保管用の記憶場所が確保される。

【0003】

このような状態で、電話端末111にユーザが不在中に電話端末112から呼出しがあった場合、電話会社120は電話端末112の電話番号を発呼者情報として検出し、着呼日時と共に不在中の電話端末111に対応する記憶装置131の記憶場所に記録して電話端末112をメッセージセンタ130に接続し留守番メッセージサービスを案内する。留守番メッセージサービスの案内に従って、電話端末112から送られる音声メッセージが記憶装置131の所定の場所に記録保管される。

【0004】

保管された留守中のメッセージを契約された電話端末111により取り出す場合には単純な予め定められた番号で呼び出すことができる。しかし、外出先で呼び出す場合には契約先の電話会社120を呼び出した後に所定の操作が必要であ

り、更にメッセージセンタ 130 での暗証番号などによる登録者確認、料金徴収方法などのための手順が複雑であり、特に海外などの遠隔地からの場合に多額となる料金問題は避けられない。

【0005】

また、留守番メッセージを記録可能な電話端末 114 で記録されたメッセージを取り出す場合も、通常、所定の単純な手順でよいが、上述同様、海外からの呼出しには多額の料金問題が避けられない。また、携帯型の電話端末 115 の場合、留守番メッセージの着信ありとの通知を受けても、海外から呼び出すにはやはり料金問題が避けられない。

【0006】

更に、メッセージセンター 130 では、音声メッセージにより着呼順に記録されている。したがって、電話端末 113, 115 がメッセージセンタ 130 を収容する電話会社または所定の地域内でメッセージを取り出す場合は所定の通話料金でよいが、電話会社間の接続料金がかかる場合にはその通話料金が加算される。

【0007】

上述したような通話料金の加算に対して、移動電話の留守番電話サービスにおける料金の削減を図った技術が特開 2000-125004 号公報に開示されている。この方法によれば、記録された移動電話による発呼者の音声信号を、この通話の受信者の端末へインターネットを介して伝送している。

【0008】

この技術について、図 15 を参照して説明する。留守番電話サービスセンター 230 に音声メッセージが保管されている場合、契約者 210 は予め通知を受けているインターネット 220 のサーバーへブラウザを用いてアクセスする。契約者 210 は契約している移動電話の電話番号と暗証番号とを端末から入力して本人の認証を受ける。本人の認証が得られた場合、インターネット 220 のサーバーは、録音されている音声を留守番電話サービスセンター 230 で再生してルータとインターネット 220 を介して契約者 210 の端末に音声として配送している。

【 0 0 0 9 】

【 発明が解決しようとする課題 】

上述した従来の留守番メッセージの転送サービスでは、次のような問題点がある。

【 0 0 1 0 】

第 1 の問題点は、保管されるメッセージ量が限定されており、長期保存が困難なことである。

【 0 0 1 1 】

その理由は、保管されるメッセージが音声データ形式で、留守番電話サービスセンターの録音容量に限度を設けているため、メッセージ件数、保存期間が限定されていること、更に、メッセージを受ける携帯型の電話端末の録音容量が少ないためである。特に上述した公開公報に開示された従来例ではメッセージを音声で受信するのみで記憶することに関する記載がない。従って、所定手順で留守番電話サービスセンターのメッセージを消去するまで移動電話で呼び出して聴取できるがその都度の呼出しが煩雑で長期保存もできないという問題点が残る。

【 0 0 1 2 】

第 2 の問題点は、多数の保管メッセージに対して取り出し順序の選択、すなわち、緊急度による優先選択が困難なことである。

【 0 0 1 3 】

その理由は、電話端末では表示画面が小さく、例え、多数のメッセージが記録されていたとしても、多数の情報から一つを選択する際に複数の操作を必要とするためである。上述した公開公報に開示された従来例では移動電話で音声メッセージを順次聴取する必要がある、優先選択はできない。

【 0 0 1 4 】

第 3 の問題点は、音声以外のメッセージの取扱いが不便なことである。

【 0 0 1 5 】

その理由は、留守番電話サービスセンターが音声メッセージのみを受付けているからであり、また、電話端末も表示画面が小さいからである。

【 0 0 1 6 】

本発明の課題は、このような問題点を解決し、音声を含む各種のメッセージの保管と多数件表示による優先選択の便宜を図り、メッセージの取得および保存に関する管理が容易にできる留守番メッセージの転送サービスを提供することである。

【0017】

【課題を解決するための手段】

本発明による留守番メッセージの転送サービスは、電話会社を介し受けた着呼メッセージを保管し保管した当該メッセージを予め登録されたユーザへ転送するメッセージサービスセンター（以後、MSCと略称する）と、当該MSCとインターネットを介して接続するウェブ（以後、Webと記載する）端末とを備えている。このWeb端末はブラウザを有しており、前記インターネットを介して予め通知された前記MSCを、予め通知されたMSCのURL（Uniform Resource Locator）またはインターネットのメールサーバーにアクセスすることにより呼び出し、ユーザIDおよびパスワードのような認証コードにより認証を受ける。前記MSCは、認証したWeb端末へ前記登録されたユーザに関するメッセージ（複数）の保管情報をリスト形式で送る。前記Web端末は、受けたメッセージの保管情報を表示画面に文字表示して中から選択した一つのメッセージに関する保管情報を前記MSCへ通知する。前記MSCが選択された前記保管情報を例えばリンクURLで受け、受けた当該保管情報に対応するメッセージを前記Web端末へ送っている。

【0018】

このような構成により、Web端末がMSCから受けたメッセージの保管情報を表示画面に文字表示するが、このメッセージ保管情報は保管されている複数のメッセージそれぞれに関する発呼者番号および着呼日時のような必要最低限の関連情報のみがリストアップされているのでWeb端末の表示画面に保管中の多数のメッセージ関連情報が文字表示される。従って、文字表示を受けたユーザはこの中から一つを優先的に選択することができる。

【0019】

具体的には、本発明による留守番メッセージの転送サービスは、次の手順を有

している。一つは、Web 端末が前記インターネットを介して予め通知された URL にアクセスして前記 MSC の Web ページを呼び出し前記登録されたユーザに予め与えられた認証コード（例えば、ユーザ ID およびパスワード）を入力して認証を受ける手順である。他の一つは、前記 MSC が認証した Web 端末へ該当する登録ユーザに関して保管したメッセージの保管情報（例えば、発呼者番号および着呼日時）を送る手順である。他の一つは、前記 Web ウェブ端末が MSC から受けたメッセージの保管情報を表示画面に文字表示し表示された情報の中から一つのメッセージに関する保管情報を選択し選択された保管情報を前記 MSC へ送る手順である。残りの一つは、前記 MSC は受けたこの保管情報に対応するメッセージを前記 Web 端末へ送る手順である。

【 0 0 2 0 】

上記メッセージの保管情報は保管するメッセージそれぞれにリンクする URL を有することが好ましい。上記選択される保管情報は当該リンクする URL であり、インターネットに接続する前記 Web 端末は選択された保管情報を送る手順でこのリンクする URL にアクセスすることにより選択したメッセージを現存するシステムを用いて簡単に取り出すことができる。

【 0 0 2 1 】

また、本発明による留守番メッセージの転送サービスに音声メッセージを文字メッセージに変換する音声文字変換部を更に備え、前記 MSC が保管された音声メッセージを文字メッセージに変換した後にインターネットを介して前記 Web 端末へ送出することにより、Web 端末では表示画面に文字変換されたメッセージを電子メール同様に受信することができるので、受け取ったメッセージ内容を即座に知ることができる。

【 0 0 2 2 】

また、本発明による留守番メッセージの転送サービスは、電子メール（以後、Eメールと呼称する）を利用することができる。登録されたユーザが顧客情報としてメールアドレスを予め登録した場合、この MSC が留守番メッセージを受けて保管した際に、このメッセージの顧客情報を問い合わせる前記メールアドレスを受けた場合、このメッセージの発呼者情報および着呼時刻を含むメッセージの

保管情報を前記ユーザのメールアドレスを宛先としてインターネット上へ送信することができる。この結果、登録されたユーザが予め設定した条件に基づいて、Web端末で留守番メッセージを受け取ることができる。

【 0 0 2 3 】

更に、上記メッセージは音声、文字、および映像を含み、かつ音声データおよび文字データいずれか一方のみと音声データおよび文字データいずれか一方に映像データの更なる追加とのいずれか一方を転送サービス種別として設けることができる。従って、ユーザがメッセージ転送サービスを登録する際に更にメッセージの前記転送サービス種別を登録し、かつ前記MSCが登録されたユーザに関するメッセージの保管情報を送る際に、このユーザへ前記転送サービス種別に基づいたデータを前記保管情報に加えて送ることにより、ユーザはメッセージの多様な転送サービスを更に登録することができる。また、上述同様、メッセージの保管情報がデータそれぞれにリンクするURLを付与してこれを利用することもできる。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図面では、本発明の特徴に直接関係しない部分は省略されている。

【 0 0 2 5 】

図1は本発明の実施の一形態を示す機能ブロック図である。図1に示された留守番メッセージの転送サービスでは、登録ユーザ10、契約する電話端末11、発呼者となる電話端末12、電話事業者である電話会社20、留守番メッセージを保管するMSC（メッセージサービスセンター）30、インターネット40、およびこのインターネット40にアクセスするWeb端末50が備えられている。

【 0 0 2 6 】

登録ユーザ10は、電話端末11を用いて電話会社20と電話サービスの契約を結んでおり、更に不在の際の着呼メッセージを留守番メッセージとしてMSC30に保管し転送する留守番メッセージの転送サービスを登録している。登録ユ

ーザ10は、Web端末50によりインターネット40を介してMSC30からこの保管されたメッセージを取り出すことができる。このため、登録ユーザ10は、認証コードとしてユーザIDおよびパスワード、かつ、MSC30を呼び出すためのURL (Uniform Resource Locator)を予め通知されているものとする。

【0027】

電話会社20は、電話端末11、12およびMSC30と接続し、この電話会社20と電話サービスを契約する加入者に関する情報を顧客情報として記録する顧客データベース21を有している。電話会社20は、電話サービスに加えてメッセージ転送サービスを登録している電話端末11が不在の際に受けたメッセージを、発呼者を識別する発呼者情報および被呼者番号と共にMSC30に転送する。また、電話会社20は、MSC30から顧客の認証コードを受けこの顧客の顧客情報を送出する。

【0028】

MSC30は、メッセージ転送サービスを登録した電話端末11が不在の際に受けたメッセージを電話会社20から受けて記録し保管する記憶装置31と、インターネット40と接続し、保管されたメッセージをリンクURLのアクセスにより転送要求を受けた際にインターネット40へ送出するWebサーバー32とを有している。MSC30は、Web端末50からインターネット40を介してアクセスするMSCのURLを有し、ホームページとなるWebページを予め有するものとする。また、MSC30は、メッセージの転送要求を受けた際、要求者に認証コードを要求し、上記顧客データベース21に登録されている認証コードとの一致によりこの登録されたユーザに関するメッセージの保管情報を送出する。

【0029】

インターネット40は現用されている周知のネットワークである。

【0030】

Web端末50は、内蔵するブラウザによりインターネット40を介してMSC30のURLにアクセスし、登録ユーザ10により登録された電話端末11へ

の留守番メッセージに関する保管情報を受け文字符号により表示する表示画面 51 を有している。

【0031】

次に、図 2 を参照して顧客データベース 21 の一例について説明する。顧客データベース 21 は、メッセージ転送サービスの登録に際して少なくとも契約している電話端末 11 の電話番号と、メッセージ転送サービスを登録したユーザのユーザ ID およびパスワードまたは暗証番号で構成されるユーザ認証コードとを記録格納し、図示されていないが、料金収集のための氏名、住所、料金引落としの口座コードなどの顧客情報を更に記録格納している。

【0032】

次に、図 3 を参照して MSC 30 の記憶装置 31 について説明する。記憶装置 31 は、電話会社 20 からメッセージと同時に受ける被呼者番号と一致する記憶領域を登録されたユーザに対応する記憶領域として有し、この記憶領域に、符号データ形式により着呼日時および発呼者情報を、また、電話会社 20 から受けるメッセージを保管する際にメッセージ保管先の Web ページに付与されるリンク URL を記録する。記録されるメッセージは一般電話端末に対しては音声データであり、通称のテレビ電話端末では音声と映像とを含むデータとなる。

【0033】

次に、図 4 に図 1 および図 2 を併せ参照して、ユーザがメッセージ転送サービスを登録する手順について説明する。

【0034】

メッセージ転送サービスの登録を要求する登録ユーザ 10 は、契約している電話端末 11 を介して電話会社 20 に登録を要求する。電話会社 20 は、発呼者である電話端末 11 の電話番号でその登録を受付け（手順 S1）し、顧客データベース 21 の MSC 登録サービス領域にマークすると共に、登録ユーザを識別するユーザ ID と例えば暗証番号などによる認証のためのパスワードとを認証コードとして登録（手順 S2）する。ユーザ ID またはパスワードは、他の登録サービスにより付与されている場合、これと共用するものとする。

【0035】

次いで、電話会社20は、登録されたユーザIDおよびパスワードに加えて、登録したMSC30に付与されるURLを登録ユーザ10へ例えば郵送で通知（手順S3）する。また、電話会社20は、MSC30へ登録要求（手順S4）するが、この際に、登録した電話端末11の電話番号を登録先のMSC30へ留守番メッセージの被呼者番号として通知する。従って、対応するMSC30は、記憶装置31に受けた被呼者番号に対応して着呼日時、発呼者情報、およびリンクURLによるメッセージ保管情報、並びにリンクURLを有するWebページそれぞれのための記憶場所を予定する。

【0036】

次に、図5に図1から図3までを併せ参照して留守番メッセージを保管する手順について説明する。

【0037】

まず、発呼者が電話端末12により、電話会社20と契約しメッセージ転送サービスを登録する電話端末11に対して呼接続要求（手順S11）を行なう。この要求を受けた電話会社20は、発呼した電話端末12の電話番号から発呼者を識別する。一方、電話会社20は、宛先電話端末11の電話番号（被呼者番号）により顧客データベース21でMSC登録サービスマークをチェックし被呼者の登録を確認（手順S12）すると共に被呼者の電話端末11を呼出し（手順S13）する。

【0038】

次いで、電話会社20は、タイマまたは呼出し信号の送出回数を計測して被呼者不応答による不在検出（手順S14）を行ない、不在検出の際、MSC30に被呼者電話端末11の電話番号によりメッセージ保管を依頼（手順S15）する。

【0039】

MSC30は、電話端末11の電話番号を被呼者番号としてメッセージを記録するWebページと共に記憶領域を確保し、電話会社20を介して発呼者の電話端末12に留守番メッセージのサービス案内（手順S16）を音声で行なう一方、メッセージ保管依頼の際に受けた発呼者情報とメッセージを記録するWebペ

ージに付与されたURLとを記憶装置31の所定の場所に記録する。この音声による案内により電話端末12から音声メッセージが留守番メッセージとして電話会社20を介して転送（手順S17）されるので、MSC30は、所定場所に着呼時刻として日時を記録すると共に、受ける音声メッセージを上記Webページに音声データ形式で記録する。

【0040】

次に、図6に図1および図3を併せ参照してWeb端末50の表示画面51に表示されるメッセージ保管情報について説明する。

【0041】

図6は、登録ユーザ10がWeb端末50からインターネット40を介してMSC30のURLにアクセスし、登録の認証が得られた際に送られ表示画面51に表示されるMSC30のWebページ内におけるメッセージ保管情報の一例である。表示画面51には、MSC30の記憶装置31に保管されるメッセージそれぞれに関する情報のうち、例えば図示されるように、発呼者情報、着呼日時、およびリンクURLが文字表示されるものとする。

【0042】

一つのリンクURLは、上述したように、一つの保管されたメッセージのWebページにリンクしている。勿論通常、リンクURLは画面表示されず、例えば一つの発呼者情報の欄を選択してクリックする操作によりアクセスさせることになるが、説明のため画面表示されるものとする。

【0043】

このように、少量のデータにより多数の保管メッセージに関する情報が画面表示できる。また通常、緊急事件または優先選択は着呼者情報および着呼日時で識別できるので、複数の保管メッセージから一つずつのメッセージをリンクURLにより着呼順序に無関係な優先順位をもって逐次取り出すことができる。

【0044】

次に、図7に図1から図3まで、および図6を併せ参照して登録ユーザ10がMSC30に保管された音声メッセージを取り出す手順について説明する。

【0045】

まず、登録ユーザ10は、メッセージ転送サービスを登録した際に受け取ったMSC30のURLに、Web端末50を用いインターネット40を介してアクセス（手順S21）する。

【0046】

MSC30ではWebサーバー32が、上記アクセスを受付け、MSC30のWebページをホームページとしてWeb端末50へ送る。ホームページでは、メッセージ転送の要求者の認証コードとしてユーザIDおよびパスワードが要求（手順S22）される。登録ユーザ10は電話会社20と契約した際に与えられたユーザIDおよびパスワードをWeb端末50に入力（手順S23）する。

【0047】

MSC30は、ユーザの確認（手順S24）のため、Web端末50から受けた認証コードを電話会社20へ送り、顧客データベース21のユーザIDおよびパスワードが一致した顧客情報の受取り（手順S25）により、登録ユーザ10を認証する。MSC30は、この認証により記憶装置31から所定のデータのみをメッセージ保管情報として送出し、メッセージ保管情報はWeb端末50の表示画面51に文字により画面表示（手順S26）される。

【0048】

表示画面には、着呼順のメッセージ毎に発呼者情報、着呼日時、およびリンクURLが表示されるので、登録ユーザ10はWeb端末50で一つのリンクURLを選択することによりこれに対応するWebページにアクセス（手順S27）する。

【0049】

MSC30は、記憶装置31にアクセスされたWebページのメッセージを要求（手順S28）し、対応する保管メッセージを呼出し（手順S29）してWeb端末50へ転送する。保管されたメッセージが上述したように音声データ形式の場合、Web端末50では転送されたメッセージを、例えばスピーカにより、音声で受取り（手順S30）することになる。

【0050】

ここで用いられる音声データ形式としては、周知のMPEG1オーディオ（

MP3) またはWAVEオーディオ(WAV)などが挙げられる。また、電話システムに、VoIP (Voice Over IP)などに代表されるストリーム形式が用いられる場合、個々の音声パケットを連結した形式などが適用できる。

【0051】

図8はメッセージ転送サービスの契約に対する料金の流れの一例を示すブロック図である。図1を併せ参照して説明する。

【0052】

登録ユーザ10は、電話端末11の利用に対して加入者契約している電話会社20に通話およびそのオプションサービスのための契約料並びに使用料を支払う。電話会社20は別会社のMSC30に利用する契約料と登録ユーザ10の使用料とを支払う。従って、登録ユーザ10から電話会社20に支払う使用料に登録ユーザ10のMSC使用料が含まれる。

【0053】

登録ユーザ10がMSC30を利用する場合、電話会社20を介することなく、Web端末50からインターネット40を介してMSC30とアクセスするので、その利用料は、MSC30から登録ユーザ10に直接請求され、登録ユーザ10からMSC30へ電話会社20を介さずに支払われる料金形態でもよい。

【0054】

上述したように、Web端末がMSCから受けたメッセージの保管情報は保管されている複数のメッセージそれぞれに関する発呼者番号および着呼日時のような必要最低限の関連情報のみがリストアップされてWeb端末の表示画面に文字表示される。従って、保管中の多数のメッセージ関連情報が表示画面に文字表示されるだけでなく、文字表示を受けたユーザはこの中から一つを優先的に選択することができる。

【0055】

また、メッセージの保管情報は保管するメッセージそれぞれにリンクするURLを有しているので、インターネットに接続するWeb端末は選択された保管情報を送る手順でこのリンクするURLにアクセスすることにより、選択したメッセージを現存するシステムを用いて簡単な操作で容易に取り出すことができる。

【 0 0 5 6 】

【 実施例 】

上記説明では、音声メッセージを音声データ形式、例えばMPEG1オーディオの形式のままで、MSCからWeb端末へ転送しているが、Web端末が音声メッセージを文字により画面表示することができる。

【 0 0 5 7 】

次に、図9に図1を併せ参照して音声メッセージを文字で画面表示する実施例について説明する。

【 0 0 5 8 】

図9においてMSC33は、記憶装置31およびWebサーバー32に加えて、出力形式を選択する出力形式選択部34と音声データを文字データに変換する音声文字変換部35とを備えている。

【 0 0 5 9 】

出力形式選択部34は、Web端末50から受ける出力形式の指定またはメッセージ転送サービスを登録する際の出力指定（例えば、後述するメッセージ転送サービス種別）に基づいて音声メッセージの転送データ種別を選択する。

【 0 0 6 0 】

音声文字変換部35は、記憶装置31に保管される音声データ形式のメッセージを音声認識装置によりテキスト形式に変換してWebサーバー32へ出力している。従って、テキスト形式のメッセージをWebサーバー32からインターネット40を介して受けたWeb端末50は、受けたメッセージを記録保管して表示画面51に文字表示することができる。

【 0 0 6 1 】

この結果、MSC33では音声文字変換部35でテキスト形式に変換された音声データをほぼ瞬時にWeb端末50へ送ることができるので、Web端末では、ユーザは、表示画面に文字変換されたメッセージをEメール同様に受信して、受け取ったメッセージ内容を即座に知ることができる。

【 0 0 6 2 】

記憶装置に記録したメッセージを直ちに文字変換して保管する場合、メッセー

ジの保管情報にメッセージの最初に位置する所定数の文字部分をメッセージの件名として追加することができる。この結果、登録ユーザによるメッセージの優先選択が更に容易になる。

【 0 0 6 3 】

次に、図 1 0 から図 1 2 までに図 1 を併せ参照して M S C が保管したメッセージを E メールするサービスについて説明する。メッセージは E メール配信されるため文字変換されるものとする。

【 0 0 6 4 】

従って、図 1 0 に示されるように顧客データベース 2 2 には登録サービスにメールアドレスが追加され、図 1 1 の記憶装置 3 6 には、メッセージを呼び出すリンク URL が削除され、メッセージは添付ファイルとして形成されているものとする。

【 0 0 6 5 】

図 1 2 に示される手順では、登録ユーザ 1 0 は、E メールにおける自己のメールアドレスを予め有しているものとし、メッセージ転送サービスを登録の際またはその後に電話端末 1 1 または別の手続きでメールアドレスをもって E メール転送の登録（手順 S 3 1）を電話会社 2 0 へ行ない、顧客データベースに記録される。

【 0 0 6 6 】

この後、電話会社 2 0 から留守番メッセージの記録要求があった際、M S C 3 3 は受けるメッセージを記憶装置 3 6 に記録格納（手順 S 3 2）する。メッセージの記録を終了した際、M S C 3 3 は、被呼者番号に関する顧客情報を電話会社 2 0 のデータベース 2 2 に問合せ（手順 S 3 3）してメールアドレスを受付け（手順 S 3 4）する。M S C 3 3 は受けたメールアドレスを宛先としてメッセージおよびその保管情報を E メール（手順 S 3 5）する。従って、このメッセージはその保管情報と共に、このメールアドレスに対応する P O P サーバーに保管される。

【 0 0 6 7 】

通常は、登録ユーザ 1 0 が着信 Eメールの呼出し（手順 S 3 6）をした際に P

OPサーバーからメッセージを受信（手順S36）することができる。登録ユーザ10が着信Eメールの即時通知を契約している場合には、Eメール保管の通知またはメッセージ保管の通知をメッセージの記録終了後に直ちに受けることができる。

【0068】

次に、図12を参照してメッセージの代わりにその保管情報のみをEメールする実施例について説明する。ここで用いられる記憶装置は図3で示されるものでよい。メッセージは上述したようなリンクURLを有するWebページに記録される。

【0069】

MSC33は図12の手順S34で電話会社20からメールアドレスを受付けた後、手順S35で受けたメールアドレスを宛先としてメッセージの保管情報のみをEメールする。従って、メッセージへのリンクURLを有する保管情報がこのメールアドレスのPOPサーバーに保管される。登録ユーザは、このEメールを受けた後、リンクURLによりリンクしたメッセージを取り出すことができる。

【0070】

この場合には音声メッセージを文字変換せず、音声データ形式のまま取出すことができる。また、Eメールの差出人は発呼者情報であり、件名はリンクURLまたは音声文字変換部を設けて保管された音声メッセージの最初の所定長を文字変換したもので表示することもできる。

【0071】

また、上述したように、発呼者端末が音声と共に映像を送ることができる場合、Web端末では画像を画面表示できるので、メッセージ転送サービスの登録の際に、MSC登録サービスにサービスコードを設けて受信側での転送サービス種別の選択ができる。

【0072】

例えば、図13に示されるように、登録ユーザがWeb端末で最初に受けるデータが、着呼日時、発呼者情報、およびメッセージのリンクURLのみの場合の

ほか、音声データ形式または文字データ形式としてテキスト形式のメッセージの付加、更に、画像データを付加して送信を受けることもできる。

【 0 0 7 3 】

音声付きの画像配信には、周知の M P E G 1、M P E G 2、A V I (Audio/Video Interleaved) などが用いられてよい。

【 0 0 7 4 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、インターネットにより国際電話会社を介することがないうに、次のような効果を得ることができる。

【 0 0 7 5 】

第 1 の効果は、M S C に保管されているメッセージを自分の優先順位により容易に取り出すことができることである。

【 0 0 7 6 】

その理由は、ユーザが W e b 端末を用いインターネットを介して M S C にアクセスした際に M S C がメッセージを取り出すための保管情報のみを W e b 端末へ送出できるからである。従って、ユーザは、多数のメッセージの保管情報として少なくとも発呼者情報および着呼日時のみ、また多くとも更に少数語句の件名を加えたものの、いずれかを画面で確認でき、その中から一つを選択できるからである。

【 0 0 7 7 】

第 2 の効果は、不要なメッセージを M S C から取り出す前に消去または削除できることである。

【 0 0 7 8 】

その理由は、メッセージの本体を取り出す前に、メッセージの保管情報を得ることができるからである。ユーザは、上述するような保管情報を得ることにより消去できるメッセージを判断できる。

【 0 0 7 9 】

第 3 の効果は、ユーザによりメッセージ本体の管理が容易にできることである。

【 0 0 8 0 】

その理由は、ユーザがWeb端末としてパーソナルコンピュータ（PC）を使用できるので、音声のみならず映像を含む必要なメッセージを容易に保存することができるからである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の一形態を示す機能ブロック図である。

【図 2】

図 1 の顧客データベースの一形態を示す記憶項目説明図である。

【図 3】

図 1 の記憶装置の一形態を示す記憶項目説明図である。

【図 4】

図 1 における電話会社の登録手順の一形態を示すフローチャートである。

【図 5】

図 1 におけるメッセージの保管手順の一形態を示すシーケンスチャートである。

【図 6】

図 1 のWeb端末における表示画面の一部分形態を示す表示項目説明図である。

【図 7】

図 1 におけるメッセージの取出し手順の一形態を示すシーケンスチャートである。

【図 8】

図 1 の構成における料金フローの一形態を示すブロック図である。

【図 9】

図 1 において音声文字変換機能を追加した構成を有するMSCの実施の一形態を示す機能ブロック図である。

【図 1 0】

図 2 にEメール機能を追加した顧客データベースの一形態を示す記憶項目説明

図である。

【図 1 1】

図 3 とは別で、テキスト形式のメッセージを記憶する記憶装置の一形態を示す記憶項目説明図である。

【図 1 2】

本発明による E メールを利用したメッセージの転送手順の一形態を示すシーケンスチャートである。

【図 1 3】

図 1 の顧客データベースにおける M S C サービスコードの一形態を示す種別項目説明図である。

【図 1 4】

従来の一例を示す機能ブロック図である。

【図 1 5】

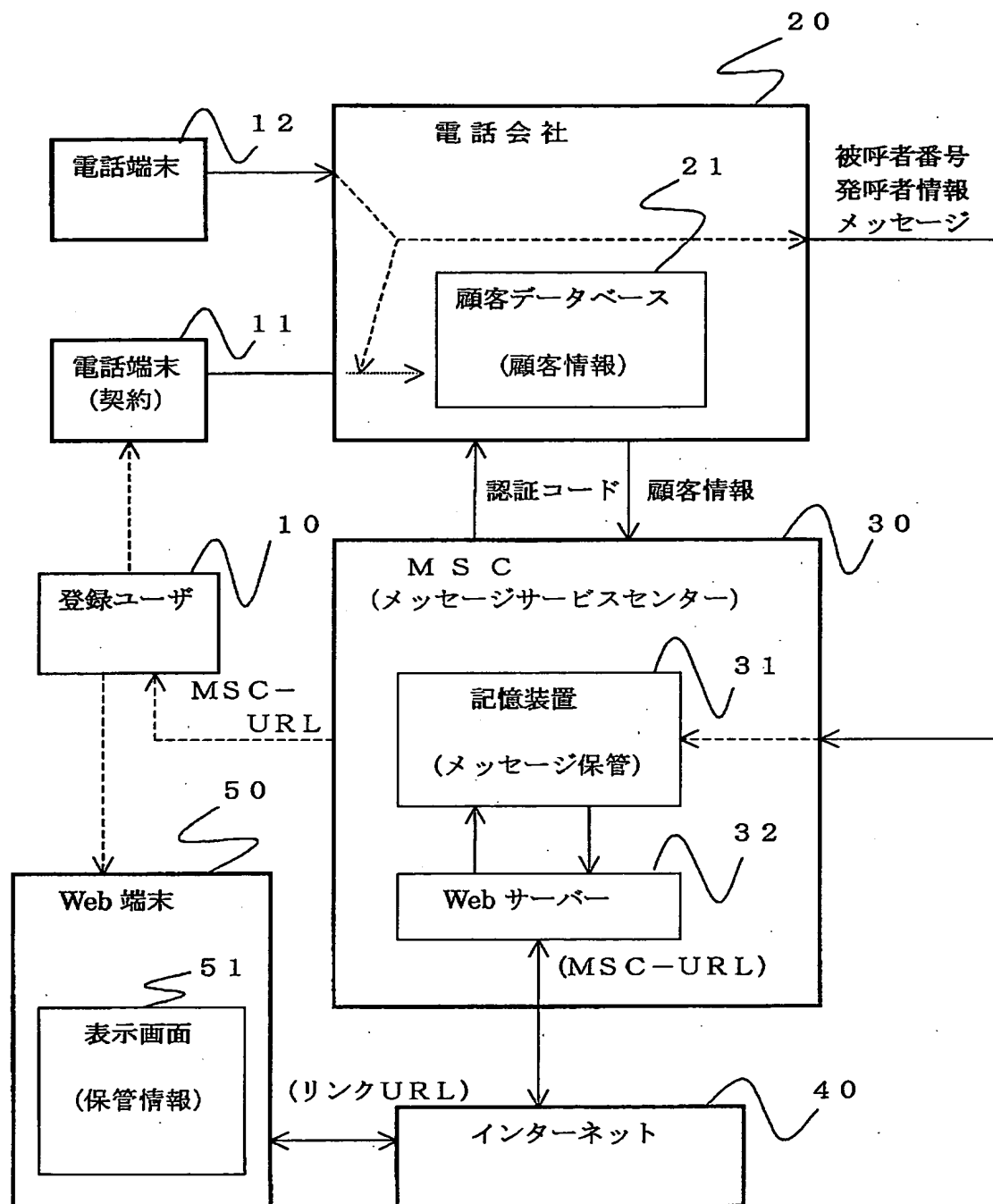
インターネットを利用した従来の一例を示す機能ブロック図である。

【符号の説明】

- 1 0 登録ユーザ
- 1 1、1 2 電話端末
- 2 0 電話会社
- 2 1、2 2 顧客データベース
- 3 0、3 3 M S C (メッセージサービスセンター)
- 3 1、3 6 記憶装置
- 3 2 W e b サーバー
- 3 4 出力形式選択部
- 3 5 音声文字変換部
- 4 0 インターネット
- 5 0 W e b 端末
- 5 1 表示画面

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

21

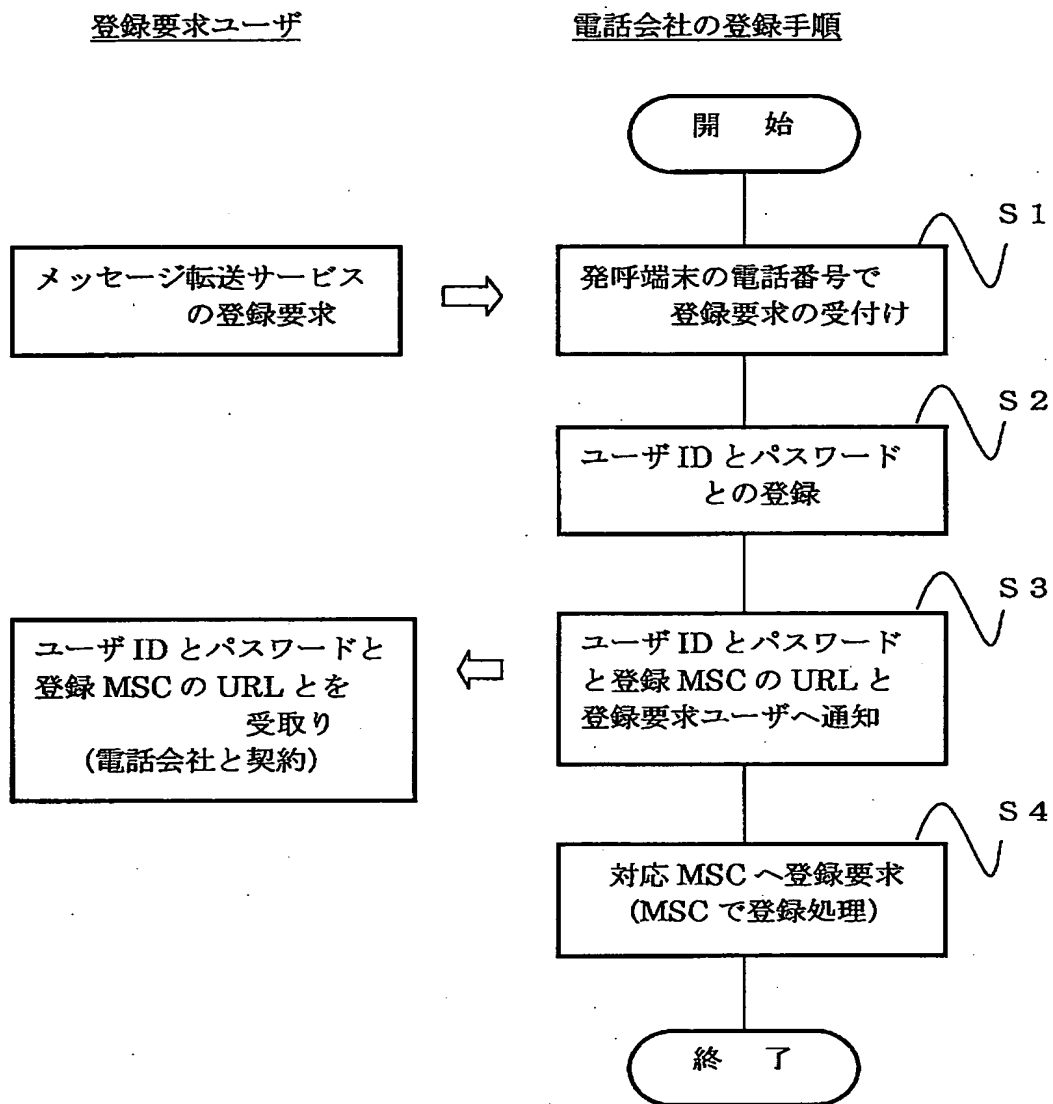
顧客データベース					
電話 番号	ユーザ ID	パス ワード	登録サービス		
			MSC		

【図 3】

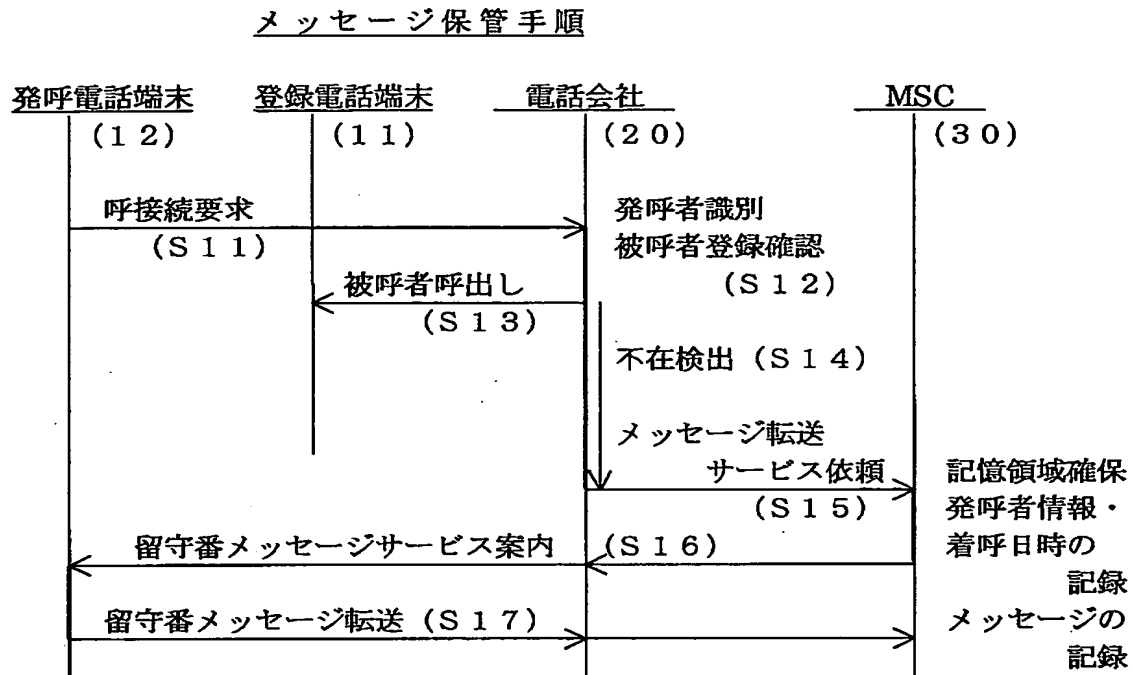
31

記憶装置				
メッセージ保管				
被呼者 番号	着呼 日時	発呼者 情報	リンク URL	メッセージ
	● ●			
● ●				
	● ●			

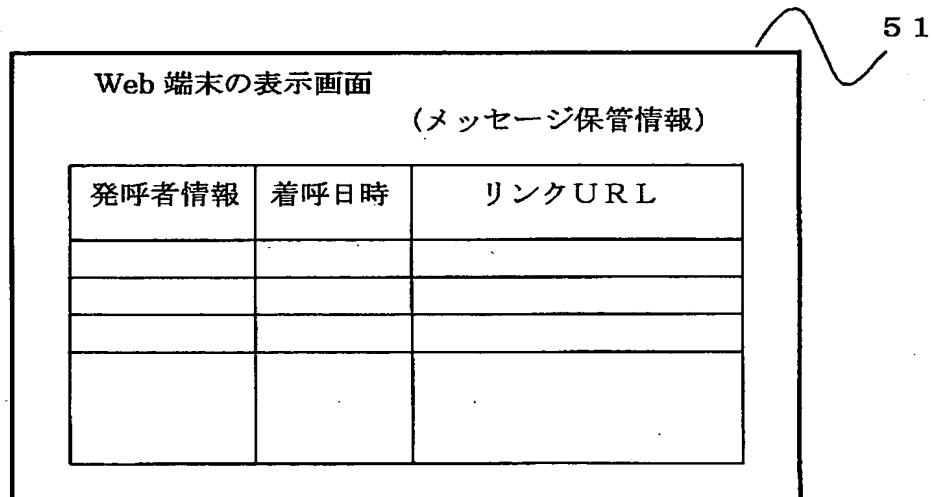
【図 4】



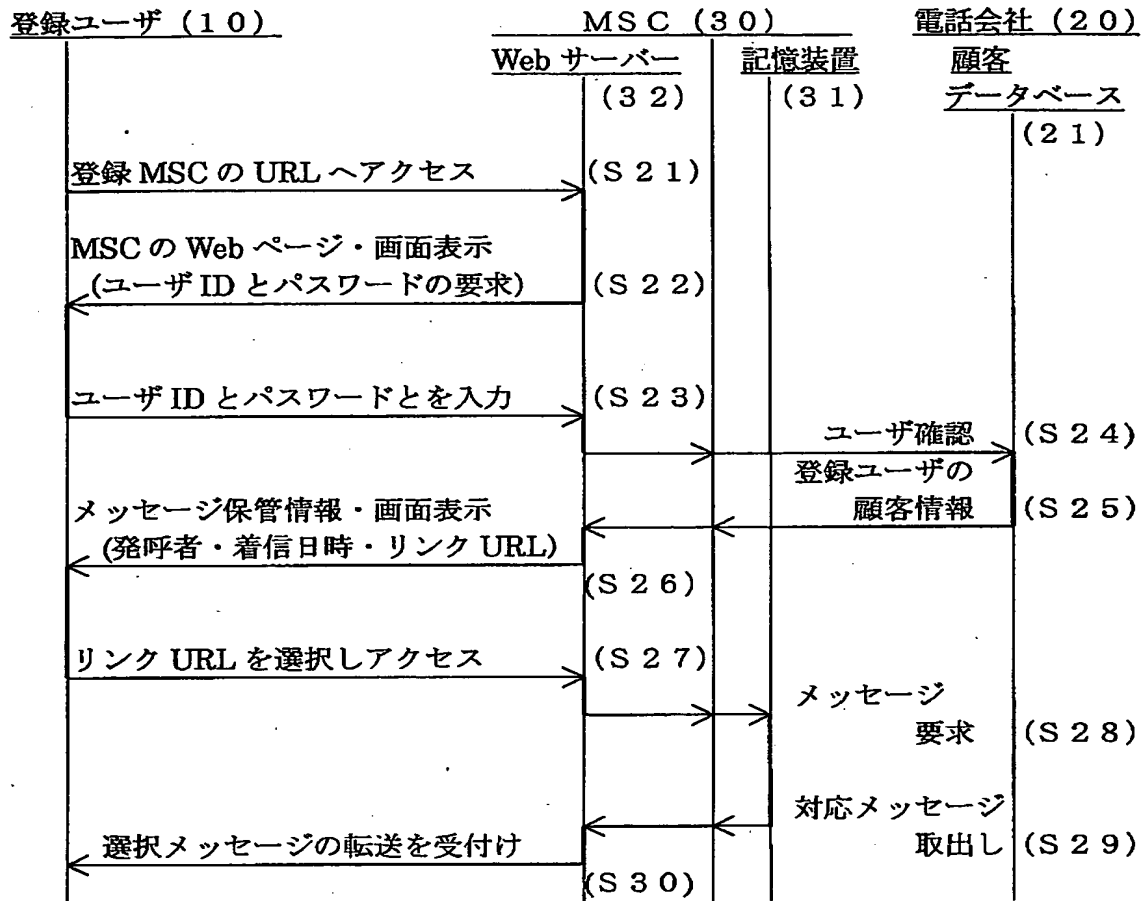
【図 5】



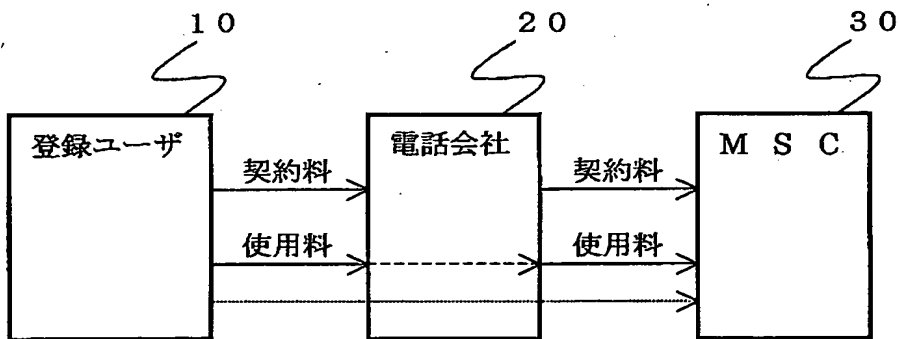
【図 6】



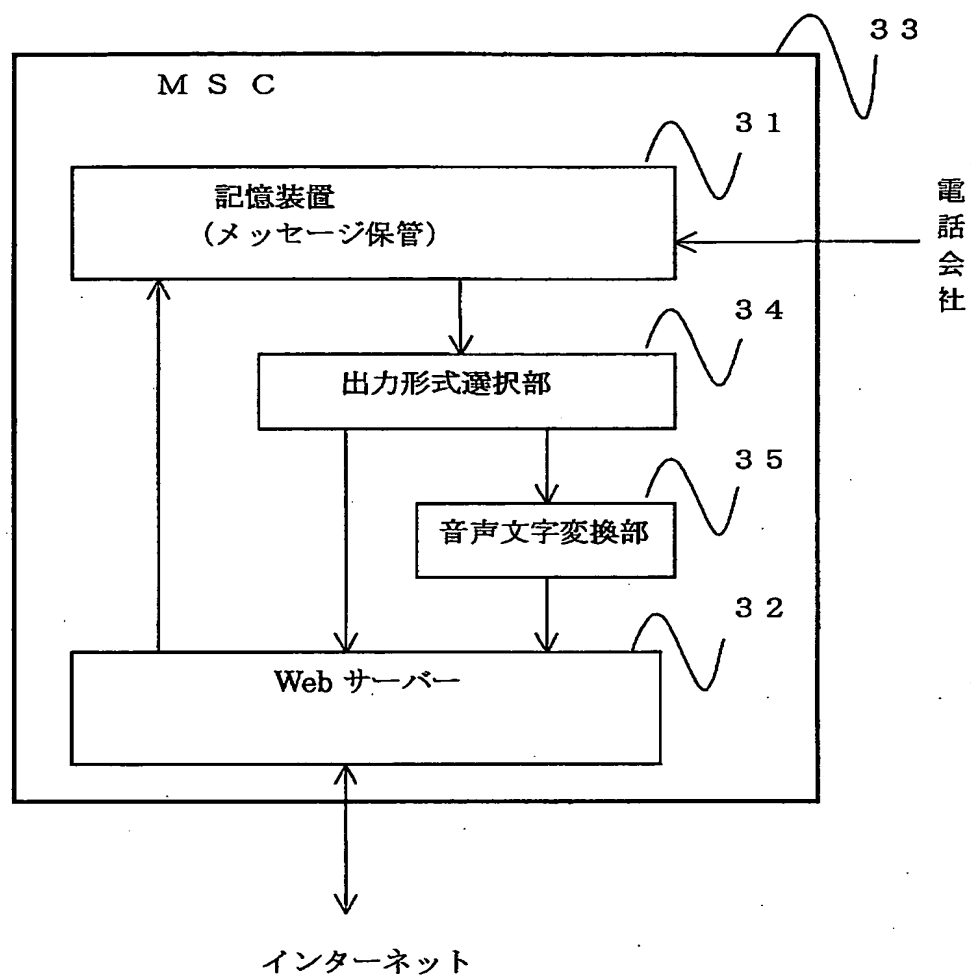
【図 7】



【図 8】



【図9】



【図 10】

22

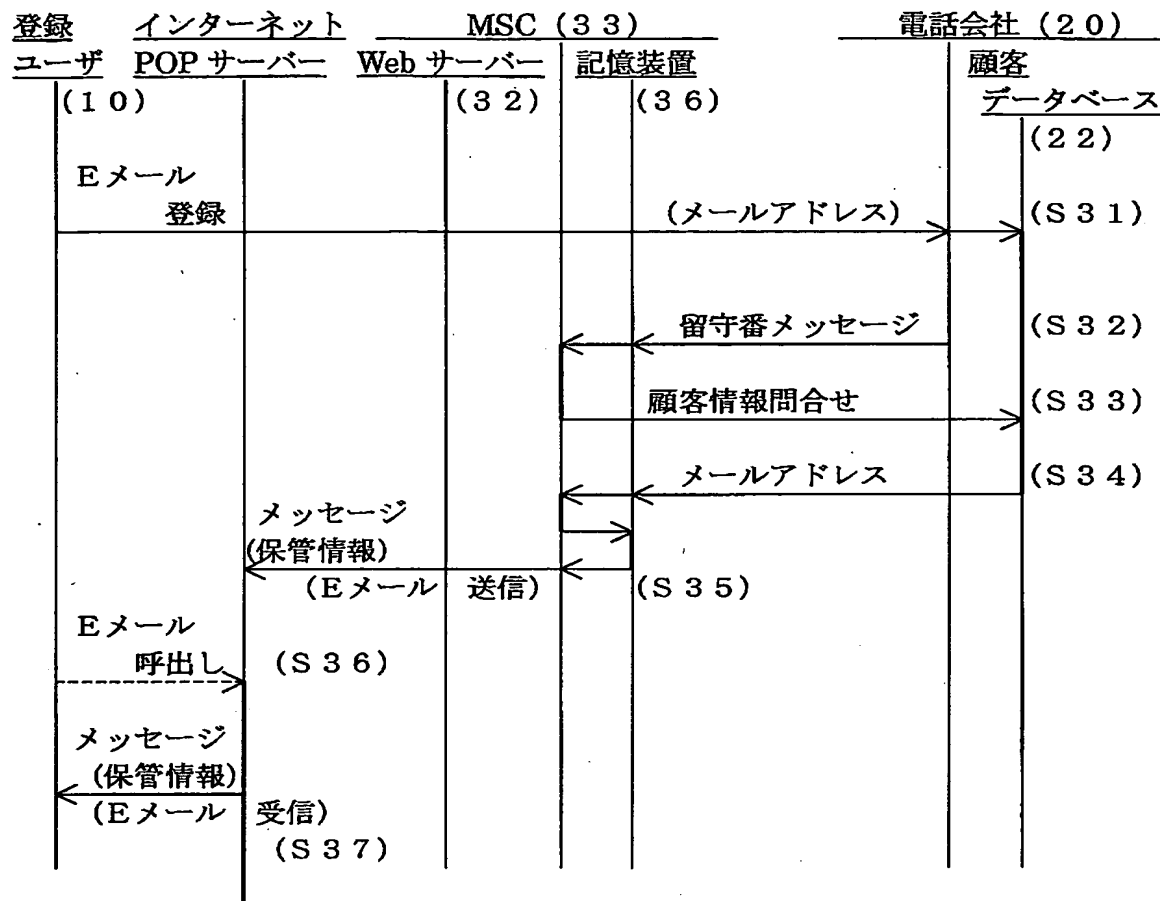
顧客データベース					
電話番号	ユーザ ID	パス ワード	登録サービス		
			MSC	Eメール (アドレス)	

【図 11】

36

記憶装置			
メッセージ保管			
被呼者 番号	着信 日時	発呼者 情報	メッセージ (テキスト形式)
	●		
● ●			
	●		

【図 12】



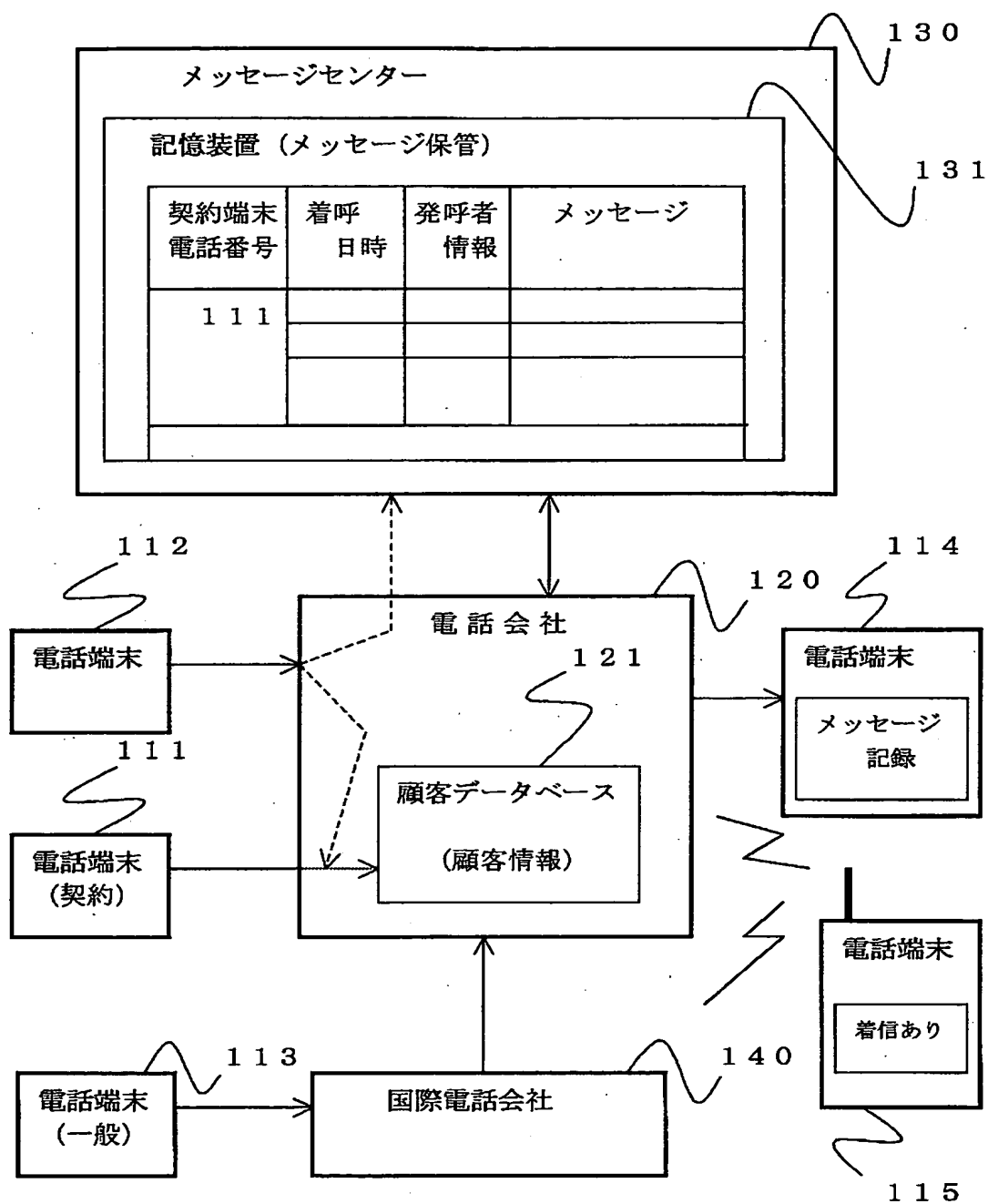
【図 13】

顧客データベース				
電話 番号	ユーザ ID	パス ワード	登録サービス	
			MSC (コード)	
			X	

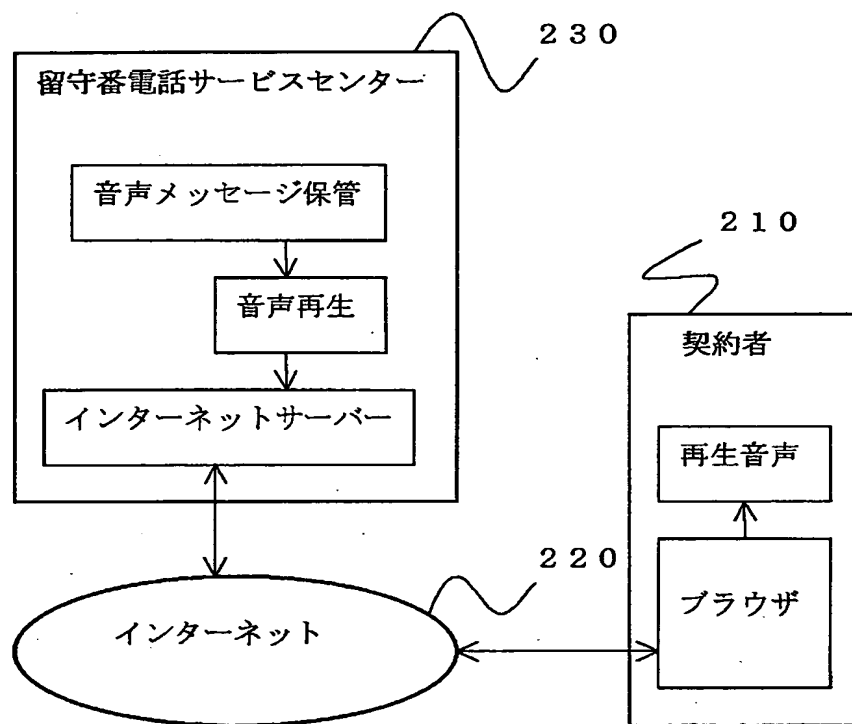
メッセージ転送サービス種別

MSC サービスコード	着呼日時	発呼者情報	リンク URL	メッセージ		
				音声	文字	映像
0	○	○	○	—	—	—
1	○	○	—	○	—	—
2	○	○	—	—	○	—
3	○	○	—	○	—	○
4	○	○	—	—	○	○

【図 14】



【図15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 音声を含む各種メッセージの保管と多数件表示による優先選択の便宜を図り、メッセージの取得および保存に関する管理が容易にできる。

【解決手段】 電話会社 2 0 を介し受けた着呼メッセージを保管し登録ユーザ 1 0 へ転送する M S C 3 0 とインターネット 4 0 を介して接続する W e b 端末 5 0 を備える。登録ユーザ 1 0 は、W e b 端末 5 0 を用いて M S C 3 0 を呼び出し、ユーザ I D およびパスワードを認証コードとして認証を受ける。M S C 3 0 は認証した W e b 端末 5 0 へ登録ユーザ 1 0 に関する保管中メッセージの保管情報リストを送る。W e b 端末 5 0 は保管情報リストを表示画面に文字表示し中から選択した一つのメッセージに関する保管情報を M S C 3 0 へ通知する。M S C 3 0 は選択された保管情報に対応するメッセージを転送する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目7番1号

氏 名 日本電気株式会社